

CE-SciPol2

Verantwortliche Erforschung und Governance an der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik des Klimawandels

Neue Diskurse, epistemische Gemeinschaften und klimapolitische Regime durch Climate Engineering?

- [Prof. Dr. Daniel Barben](#) // Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
- [Dr. Silke Beck](#) // Helmholtz Zentrum für Umweltforschung UFZ
- [Nils Matzner](#) // Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
- [Felix Wittstock](#) // Helmholtz Zentrum für Umweltforschung UFZ

Ziel des Projekts

CE-SciPol2 untersucht empirisch, wie Potentiale und Risiken von CE-Forschung in Forschung, Politik und Zivilgesellschaft auf unterschiedlichen Ebenen (international und national) wahrgenommen, welche Ansätze zu ihrer Regulierung diskutiert und in bestehende Regime (bspw. der Politikberatung und Rahmenkonventionen im Klimawandel- und Biodiversitätsbereich) integriert werden. Das Ziel besteht in der zweiten Projektphase auch darin abzuschätzen, welche Auswirkungen das im

Dezember 2015 beschlossene Paris-Abkommen auf die internationalen Diskussionen in Forschung und Klimapolitik hat.

Das Projekt bündelt den internationalen Stand der Forschung zur Governance der CE-Forschung und arbeitet auf dieser Basis die besonderen Herausforderungen an als auch das Spektrum der möglichen Governance-Ansätze heraus. Auf dieser Basis wird die Spannweite an Leitlinien, Standards und Kriterien zur Bewertung verantwortlicher Forschung aufgezeigt, die in der internationalen Forschung und Politik diskutiert werden, und zur Selbstverortung des SPP aufbereitet.

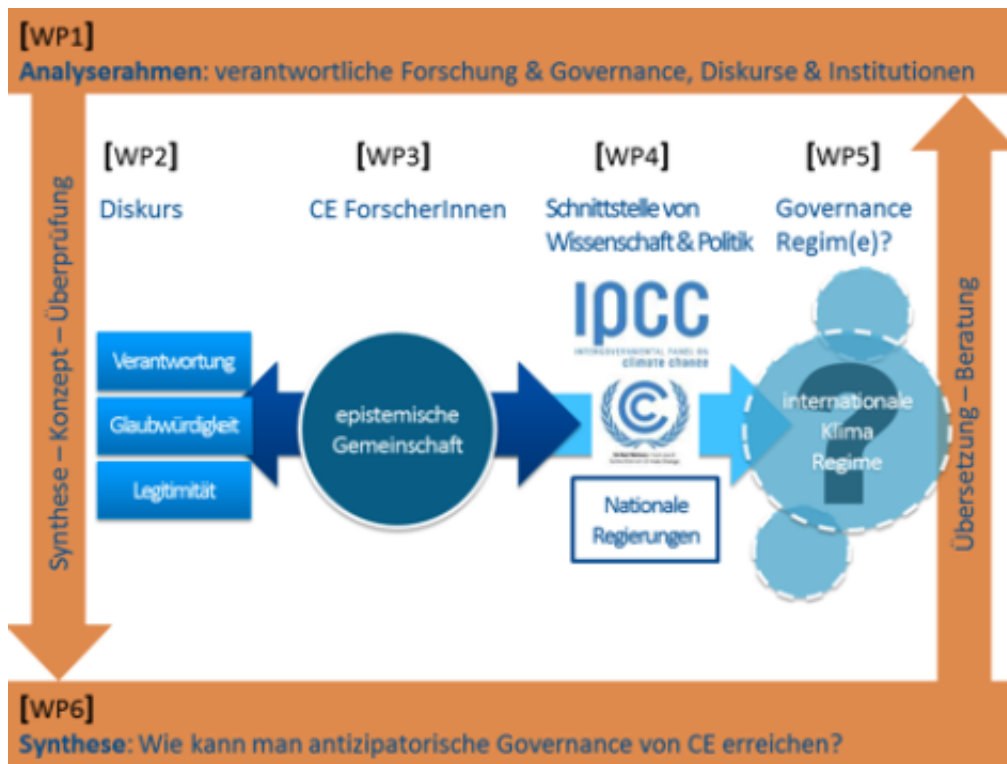


Abb. 1: Exemplarischer Satz von gesellschaftlich relevanten Zielgrößen, die in eine Bewertung von CE-Verfahren und Emissionsreduktion eingehen könnten.

KERNFRAGEN

WP1 : VERANTWORTLICHE FORSCHUNG UND GOVERNANCE VON CE: LEITLINIEN, STANDARDS UND KRITERIEN

•

Wie wird Forschung zu CE in unterschiedlichen Arenen – Natur- und Ingenieurwissenschaften, Sozial- und Geisteswissenschaften, Politik und Zivilgesellschaft – begründet und legitimiert, beispielsweise als

**Notfallplan oder als
gezielte Ergänzung
des
klimapolitischen
Portfolios?**

- **Wie werden
Potentiale und
Risiken von CE
definiert und
welche
Anforderungen
werden daraus
im Hinblick auf die
Verantwortung und
Regulierung von
CE-Forschung
abgeleitet?**

**WP2: AKZEPTANZP
OLITIK FÜR UND
GEGEN CE:
VERSPRECHEN,
BEFÜRCHTUNGEN
UND GLAUBWÜRDI
GKEIT AUS SICHT
VON FORSCHUNG,
POLITIK,
WIRTSCHAFT UND
NGOS**

-

**Wie beeinflusst die
Wahrnehmung die
Akzeptabilität von
CE? Wie werden
Strategien für und
gegen CE
mobilisiert und
welche Prinzipien,
Normen und
Bedingungen
spielen dabei eine b
egründungsleitende
Rolle?**

**WP3 : ENTSTEHEN
EINER
EPISTEMISCHEN
CE-GEMEINSCHAFT
AN
SCHNITTSTELLE W
ISSENSCHAFT-
POLITIK**

•

Wodurch zeichnet sich insbesondere die Gemeinschaft von ExpertInnen zu CE aus? In welchem Verhältnis steht diese Gemeinschaft zu einschlägigen Expertenorganisationen wie dem IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)?

**WP4: INTEGRATION
VON CE IN DIE
INTERNATIONALE
LANDSCHAFT DER
POLITIKBERATUNG**

•

Wie wird CE von Expertenorganisationen (wie IPCC, IPBES und anderen globalen Assessments) aufgegriffen und in Politikberatung auf inter- und nationaler Ebene integriert? Wie

**werden Potentiale
und Risiken von
CE eingeschätzt?
Wird CE als ein
Forschungsthema
oder auch als eine
politische Option
definiert? Welchen
Einfluss gewinnen
diese wissenschafts-
basierten Risikoein-
schätzungen in der
internationalen
Politik?**

**WP5: ENTSTEHEN
VON GOVERNANCE-
ANSÄTZEN UND
EINBETTUNG IN
REGIME AUF
INTERNATIONALER
EBENE**

- **Wie werden die wis-
senschaftsbasierten
Risikoeinschätzung
en zu CE in
politisch-rechtliche
Regelungsstrukture
n integriert?**
- **Welche Ansätze
werden in der
internationalen
Forschung und

Politik diskutiert
und auf welcher
Ebene (global,
national) in
welchem Kontext
(Forschung,
Politik)
institutionalisiert,**

**um CE-Forschung
(und deren
Anwendung) zu
regulieren?**

- **In welchem
Verhältnis stehen
diese Ansätze zu
bereits bestehenden
Regimen (insbes.
FCCC, CBD,
London Protocol)?**

**WP6: VERANTWOR
TLICHE
FORSCHUNG UND
ANTIZIPATORISCH
E GOVERNANCE
VON CE: SYNTHESE
UND AUSBLICK**

- **Das Projekt
rekonstruiert nicht
nur den Stand der
Forschung, sondern
erklärt auch,
warum bestimmte
Konzepte von CE-
bezogener
Forschung in
bestimmten
Kontexten
anschlussfähig und
glaubwürdig sind.
Es bezieht dabei
auch die Forschung
zu Experimenten
mit Öffentlichkeits
beteiligung (public
engagement) ein,
wie sie
beispielsweise in
Großbritannien
durchgeführt
wurden. Das**

Projekt untersucht dabei auch die unterschiedlichen Rollen und Beiträge von Geistes- und Sozialwissenschaften und diskutiert ihre Auswirkungen im Hinblick auf das Selbstverständnis und die politische Funktionen von CE-Forschung.

- **Dazu wird ein Workshop durchgeführt und in Kooperation mit dem Naturkundemuseum Berlin eine Ausstellung mit experimentellen Schnittstellen zur interessierten Öffentlichkeit organisiert.**

Methoden

WP1: VERANTWORTLICHE FORSCHUNG UND GOVERNANCE VON CE: LEITLINIEN, STANDARDS UND KRITERIEN

Unter Anwendung quantitativer wie qualitativer Methoden der Diskurs- und Netzwerkanalyse wird herausgearbeitet, wie Akteure sich mit CE beschäftigen, Probleme und Lösungsvorschläge in Klimaforschung und Klimapolitik definieren und wo sie sich gegenüber zentralen Konflikten verorten, wie etwa Fragen der Qualitätskontrolle, des Risikomanagements, der Akzeptabilität, der Legitimität und der klimapolitischen Ausrichtung.

Dazu wird ein Korpus von Dokumenten aus den Naturwissenschaften, der Politik, der Politikberatung sowie von zivilgesellschaftlichen Akteuren angelegt, in dem auch Dokumente aus den Sozial-, Rechts-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften systematisch berücksichtigt werden, um die spezifischen Sichtweisen und argumentativen Dynamiken zwischen den verschiedenen Diskursarenen zu beurteilen.

WP2: AKZEPTANZPOLITIK FÜR UND GEGEN CE: VERSPRECHEN, BEFÜRCHTUNGEN UND GLAUBWÜRDIGKEIT AUS SICHT VON FORSCHUNG, POLITIK, WIRTSCHAFT UND NGOS

Das Projekt interpretiert, auch mittels Experteninterviews und teilnehmender Beobachtung, die kontroversen Darstellungen und Bewertungen von CE-Ansätzen im Hinblick darauf, vor welchem Hintergrund unterschiedlicher natur- und ingenieurwissenschaftlicher Disziplinen bzw. institutioneller Bereiche sie formuliert wurden.

Anhand der verwendeten Daten werden Akzeptprofile erstellt, die für die Analyse der epistemischen Gemeinschaft (WP3) nutzbar gemacht werden.

WP3: ENTSTEHEN EINER EPISTEMISCHEN CE-GEMEINSCHAFT AN SCHNITTSTELLE WISSENSCHAFT-POLITIK

Auf der Basis des Konzepts der epistemischen Gemeinschaft (Haas) untersuchen wir, ob sich eine epistemische Gemeinschaft herausbildet, die nicht nur ein bestimmtes Verständnis von CE-Forschung, sondern auch ihrer angemessenen Qualitätskontrolle und ihrer Governance sowie ihrer Rolle in Klimaregimen teilt, die sich von anderen internationalen Expertengemeinschaften unterscheidet.

WP4: INTEGRATION VON CE IN DIE INTERNATIONALE LANDSCHAFT DER POLITIKBERATUNG

Ausgangspunkt bietet eine Synthese des Stands der Forschung zu Politikberatung und Global Environmental Assessment, um Kriterien zur Analyse von Organisationen an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu gewinnen.

Um die Einschätzung von CE (innerhalb der einzelnen IPCC-Arbeitsgruppen und im Rahmen der einzelnen Berichte) erfassen und zu vergleichen, wird eine Dokumentenanalyse von IPCC-Berichten und ihrer Diskussion in internationalen Fachzeitschriften durchgeführt und durch Experteninterviews ergänzt.

WP5: ENTSTEHEN VON GOVERNANCE-ANSÄTZEN UND EINBETTUNG IN REGIME AUF INTERNATIONALER EBENE

Um Formen der Regimebildung zu erfassen und zu erklären, wird der Stand der Forschung zu Multi-level Governance und internationalen Regimen aufgearbeitet und für CE-spezifische Analysen zugeschnitten. Ergänzend wird eine Dokumentenanalyse und Experteninterviews zu einzelnen Regimen im Klima-, Biodiversitäts- und Wasserbereich durchgeführt.

Um Gemeinsamkeiten und Unterschiede sowie Formen der Konvergenz und Divergenz bzw.

Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Regimen zu analysieren, wird abschließend eine vergleichende Untersuchung der Governance-Ansätze und Regimeformationen durchgeführt.

WP6: VERANTWORTLICHE FORSCHUNG UND ANTIZIPATORISCHE GOVERNANCE VON CE: SYNTHESE UND AUSBLICK

Das Projekt rekonstruiert nicht nur den Stand der Forschung, sondern erklärt auch, warum bestimmte Konzepte von CE-bezogener Forschung in bestimmten Kontexten anschlussfähig und glaubwürdig sind. Es bezieht dabei auch die Forschung zu Experimenten mit Öffentlichkeitsbeteiligung (public engagement) ein, wie sie beispielsweise in Großbritannien durchgeführt wurden. Das Projekt untersucht dabei auch die unterschiedlichen Rollen und Beiträge von Geistes- und Sozialwissenschaften und diskutiert ihre Auswirkungen im Hinblick auf das Selbstverständnis und die politische Funktionen von CE-Forschung.

Dazu wird ein Workshop durchgeführt und in Kooperation mit dem Naturkundemuseum Berlin eine Ausstellung mit experimentellen Schnittstellen zur interessierten Öffentlichkeit organisiert.

Internationale ForschungspartnerInnen

- Prof. Peter Healey (University of Oxford, UK)
- Prof. Mike Hulme (King's College, London, UK)
- Prof. Sheila Jasanoff (Harvard University, USA)
- Prof. Clark Miller (Arizona State University, USA)
- Prof. Arthur Petersen (UCL, UK/NL)
- Prof. Steve Rayner (University of Oxford, UK)
- Prof. Andrew Stirling (University of Sussex, UK)
- Prof. David Winickoff (Berkeley University, USA)